SANYO

85464359806001

据付工事担当のかたへ

R４１０A用　中温用

室内・室外ユニットには他に「電気工事担当のかたへ」「試運転担当のかたへ」の説明書が添付してあります。必ず参照してください。

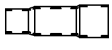
本文の据付内容は、中温用ユニット専用の据付工事説明内容となっております。これ以外は別紙の「据付工事担当のかたへ」を添付しておりますので必ず、そちらも参照してください。

中温用の組み合わせは、下記の様になります。

総合形式	室外・室内形式（台数）		
		室内吸込み１０℃対応	
５６形	室外ユニット	５６形	
	室内ユニット	８０形（1台）	
８０形	室外ユニット	８０形	
	室内ユニット	１４０形（1台）	
１１２形	室外ユニット	１１２形	
	室内ユニット	１６０形（1台）	
１４０形	室外ユニット	１４０形	
	室内ユニット	１６０形（1台）	
１６０形	室外ユニット	１６０形	ツインのみ（分岐管）APR-RP160A
	室内ユニット	１１２形（2台），２２４形（1台）	
２２４形	室外ユニット	２２４形	ツインのみ（分岐管）APR-RP280A
	室内ユニット	１４０形（2台）、２８０形（1台）	
２８０形	室外ユニット	２８０形	
	室内ユニット	１６０形（2台）	

（本工事説明書は総合形式で記入しています。）

１．付属品

品番	名称	形状	個数	備考
STK-LRP56B（56形専用）	異径配管接続継手		1	ガス管部用（ø12．7-ø15．88）
	異径配管接続継手		1	液管部用　（ø6．35-ø9．52）
	中温用ラベル		1	室外用1、　室内用2、リモコン用2、室内電装ボックス用2
	断熱材		1式	2方向天板用
STK-LRP80B（80~280形用）	中温用ラベル		1	室外用1、　室内用2、リモコン用2、室内電装ボックス用2
	断熱材		1式X2	2方向天板用
STK-LRP280B（埋込専用）	異径配管接続継手		1	液管部用（ø9．52-ø12．7）
	異径配管接続継手		1	ガス管部用（ø15．88-Φ25．4-ø28．58）
	中温用ラベル		1	室外用1、　室内用2、リモコン用2、室内電装ボックス用2
INS-SRP160A	４方向専用断熱材		1式	側面用5、天板用3、吊り金具用4

配管接続部のフレア断熱材と断熱テープおよびクランパー等は、室内ユニットの形態によって付属品が異なりますので、別紙据付工事説明書を参照してください。

品番	中温用	据付工事（1）
図番	05-37-（35）-1改	

0503735-1/050630

SANYO

安全上のご注意

■ 据付工事、電気工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。
■ ここに示した注意事項は、「⚠ 警告」、「⚠ 注意」に区分していますが、いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告　取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

⚠ 注意　取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

＊据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに〝取扱説明書〟にそってお客様に使用方法、お手入れの仕方を説明してください。また〝据付工事担当のかたへ〟、〝電気工事担当のかたへ〟は、〝取扱説明書〟と共に、お客様で保管頂くように依頼してください。

⚠ 警告

● 据付工事は、Ｒ４１０Ａ用に製造された専用のツール・配管を使用し、確実に行ってください。
使用しているＨＦＣ系冷媒（Ｒ４１０Ａ）は、従来の冷媒に比べ圧力が約１．６倍高くなります。
専用の配管部材を使用しなかったり、据え付けに不備があると、破裂・けが・または水漏れや感電・火災の原因になります。
● 据付、電気工事は、販売店または専門業者に依頼してください。
ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災等の原因になります。
● 据付工事は、〝据付工事担当のかたへ〟〝電気工事担当のかたへ〟に従って確実に行ってください。
据え付けに不備があると、冷媒漏れ・水漏れ・感電・火災等の原因になります。
● 電気工事は、電気工事士の資格のある方が「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」および〝据付工事担当のかたへ〟〝電気工事担当のかたへ〟に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。
電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。
● 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
● 小部屋へ据え付ける場合は万一冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策が必要です。
限界濃度を超えない対策については販売店と相談して据え付けてください。万一、冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故の原因になります。（ビル用マルチの場合）
● 据え付けは、重量に十分耐える所に確実に行ってください。
強度が不足している場合は、ユニットの落下により、けがの原因になります。
● 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気をしてください。
冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。
● 設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認してください。
冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター・ストーブ・コンロなどの火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。

⚠ 注意

● アース工事を行ってください。（電気工事士の資格のある方が行ってください。）
アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線等に接続しないでください。
アースが不完全な場合は、感電の原因になることがあります。
● 漏電しゃ断器を取り付けてください。
漏電しゃ断器が取り付けられていないと感電や火災の原因になることがあります。
● 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。
万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜ると、発火の原因になることがあります。

品番	中温用	据付工事（２）
図番	０５－３７－（３５）－２改	

SANYO

1．室外基板の″ＪＰ１（能力無視）″のジャンパー線をカットしてください。
　カットしないとリモコンに警報表示″Ｅ１５，Ｅ１６″が表示されます。
2．電源投入時は、室内ユニット，室外ユニットの順に電源を入れてください。
3．中温仕様現地改造方法を参照してください。（リモコンによる中温仕様の変更が必要です。）

2．配管長と配管サイズ

冷媒配管の長さは、下記の範囲以内になるように据付場所を選定してください。

項目	内容	記号			実長（m）					
					56形	80形	112,140形	160形	224形	280形
許容配管長	最大許容配管長	室外ユニットより最も離れている室内ユニットまでを合計した配管の片道の長さ	シングル	L	≦40	≦50	≦50	≦50	≦100	——
			ツイン	L+ℓ1，L+ℓ2	—	—	—	≦50	≦100	≦100
	最大分岐配管長	最初の分岐後の最大長さ　（第1分岐）	ツイン	ℓ1，ℓ2	—	—	—	≦15	≦20	≦20
最大分岐配管長差		最初の分岐後の最大長さと最小長さの差	ツイン	ℓ1＜ℓ2 ℓ2－ℓ1	—	—	—	≦10	≦10	≦10
許容高低差	室内外最大高低差	室外ユニットが上の場合		H1	≦25	≦25	≦30	≦30	≦50	≦50
		室外ユニットが下の場合			≦15	≦15	≦15	≦15	≦30	≦30
		室内ユニット間最大高低差	ツイン	H2	—	—	—	≦0.5	≦0.5	≦0.5

■配管サイズと追加冷媒量

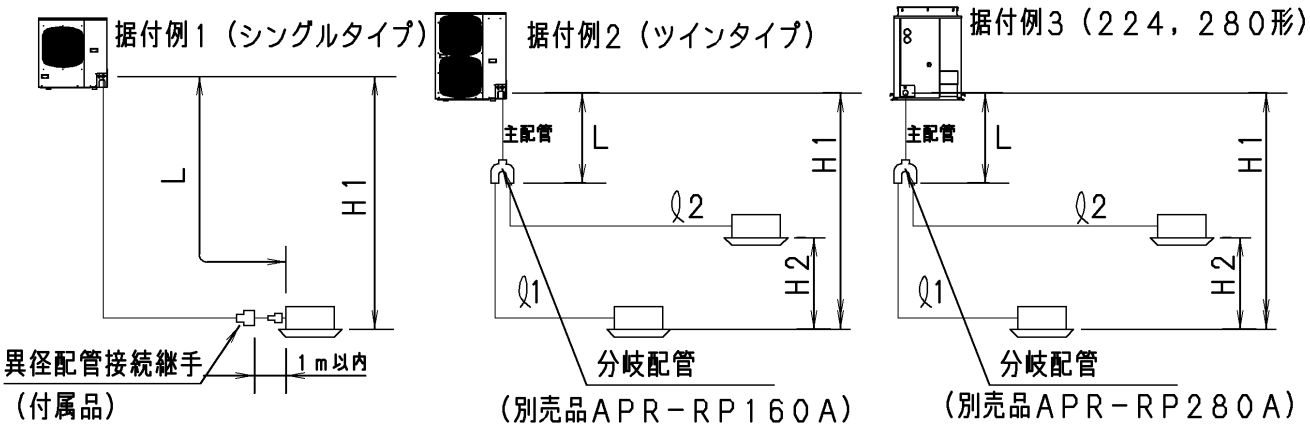
		記号			56形	80形	112,140形	160形	224形	280形
シングル	主配管	L	配管サイズ	ガス管	φ12.7	φ15.88			φ25.4	——
				液管	φ6.35	φ9.52			φ12.7	——
			1m当りの冷媒追加量		20g/m	40g/m			80g/m	——
			チャージレス配管長		3~20	3~20	5~30	5~10	5~20	——
ツイン	主配管	L	配管サイズ	ガス管	—	—		φ15.88	φ25.4	φ28.58
				液管	—	—		φ9.52	φ12.7	
			1m当りの冷媒追加量		—	—		40g/m	80g/m	
	分岐配管	ℓ1，ℓ2	配管サイズ	ガス管	—	—		φ15.88	φ15.88	
				液管	—	—		φ9.52	φ9.52	
			1m当りの冷媒追加量		—	—		40g/m	40g/m	
	チャージレス冷媒量				—	—		600g	2400g	

■追加冷媒量の算出

1．シングルの場合
　上表のチャージレス配管長を超える場合は、上表の1m当りの冷媒追加量とチャージレス配管長を超えた長さを掛けて算出した冷媒量を追加チャージしてください。

2．ツインの場合
　1）主配管と分岐配管それぞれについて、上表の1m当りの冷媒追加量と配管長を掛けて冷媒量を算出してください。
　2）1）で計算した冷媒追加量の合計から上表のチャージレス冷媒量を差し引いた冷媒量を追加チャージしてください。
　3）2）で算出した冷媒量がマイナスになった場合は冷媒を追加する必要はありません。
　（この時、冷媒は抜かないでください。）

品番	中温用	据付工事（3）
図番	05-37-（35）-3改	



●現地接続室外配管サイズ

形　式		５６形	８０形	１１２形	１４０形	１６０形	２２４形	２８０形
相当馬力（ＰＳ）		２	３	４	５	６	８	１０
配管サイズ（ｍｍ）	液管	φ６．３５	φ９．５２				φ１２．７	
	ガス管	φ１２．７	φ１５．８８				φ２５．４	φ２８．５８

据付例２．３の室内ユニットは、同室内に設置してください。

◁

品番	中温用	据付工事（４）
図番	０５－３７－（３５）－４改	

SANYO

3．断熱材の貼り付け（４方向，２方向のみ）

４方向天井カセット形の場合

別売品（ＩＮＳ－ＳＲＰ１６０Ａ）の断熱材を、製品天面および側面等に貼り付けてください。

（ご注意）断熱材を付け忘れると結露する恐れがありますので、必ず貼り付けしてください。

また、断熱材の合わせ部は、隙間が無いようにしてください。

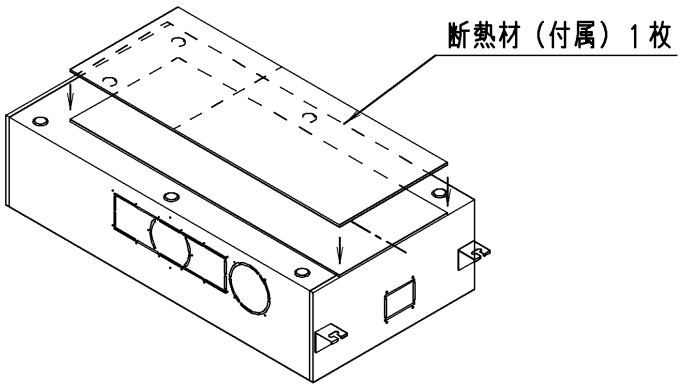
２方向天井カセット形の場合

付属の断熱材を下記の様に、室内ユニット天面の板金露出部に貼り付けてください。

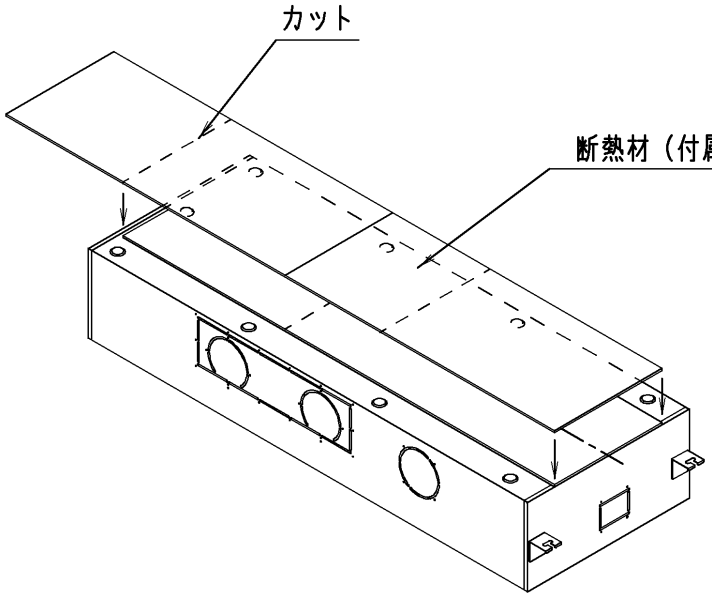
（ご注意）断熱材を付け忘れると板金露出部に結露する恐れがありますので、必ず貼り付けてください。

断熱材の合わせ部は、隙間が無いようにしてください。

ユニット天面（８０形用）



ユニット天面（１４０形用）



付属の断熱材を、ミシン目でカットして使用してください。

＊その他の室内ユニットの場合は、製品に断熱材を付属しておりませんが、据付場所により結露の恐れのある場合は、現地で断熱材等を追加してください。

品番	中温用	据付工事（5）
図番	05-37-（35）-5改	

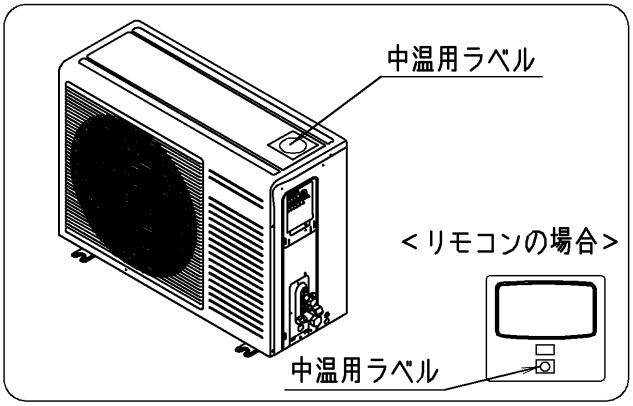
SANYO

４．中温用ラベルの貼り付けについて

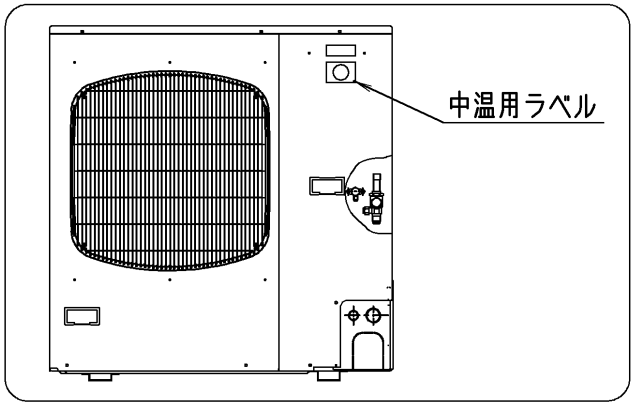
● 中温用ラベルは、中温専用ユニットを表すマークラベルです。標準ユニットとの違いを区別するため、中温用ラベルを室外ユニット、室内ユニット（４方向カセットの天井パネル）電装ボックスおよび、リモコンに貼り付けてください。貼付位置は、下図を参照してください。

＜室外ユニットの場合＞

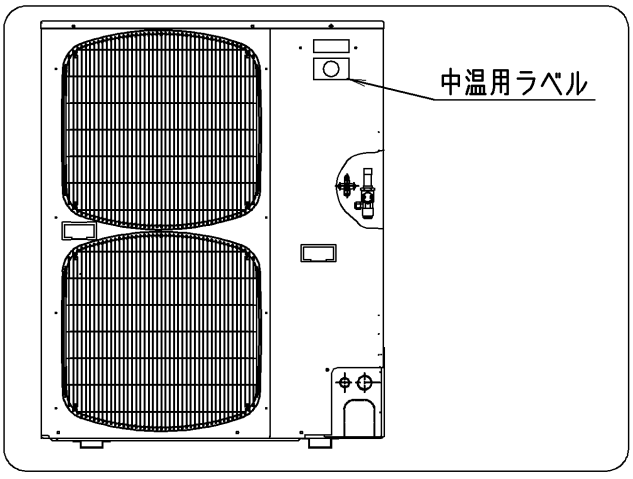
５６形



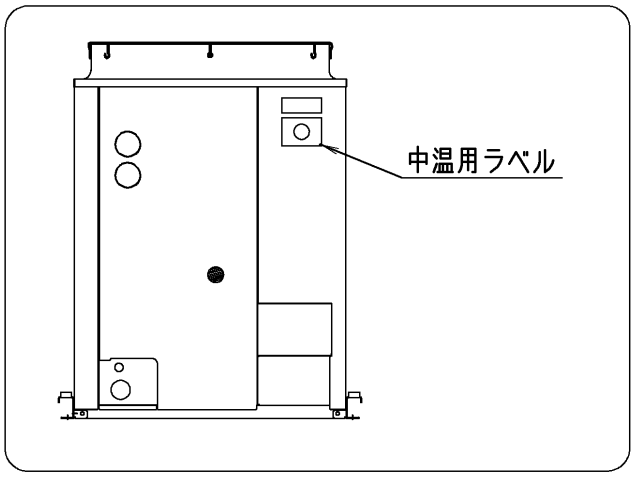
８０，１１２形



１４０，１６０形

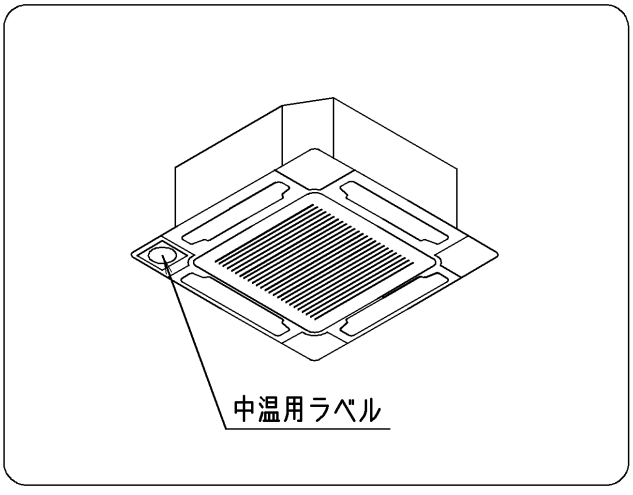


２２４，２８０形

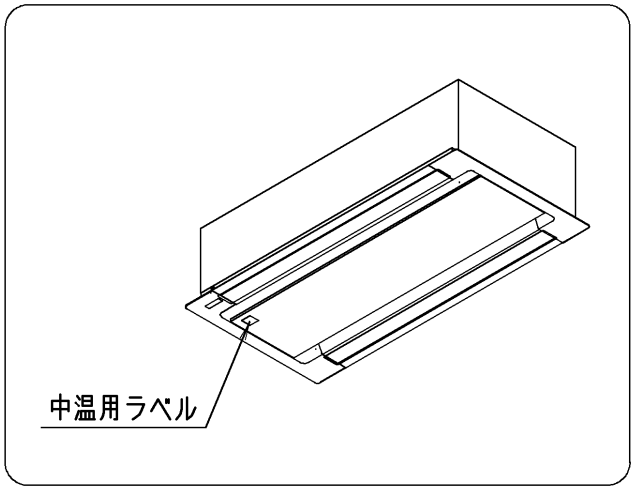


＜天井パネルの場合＞

４方向天井パネル



２方向天井パネル



品番	中温用	据付工事（６）
図番	０５－３７－（３５）－６改	

SANYO

5．配管接続部の断熱のしかた

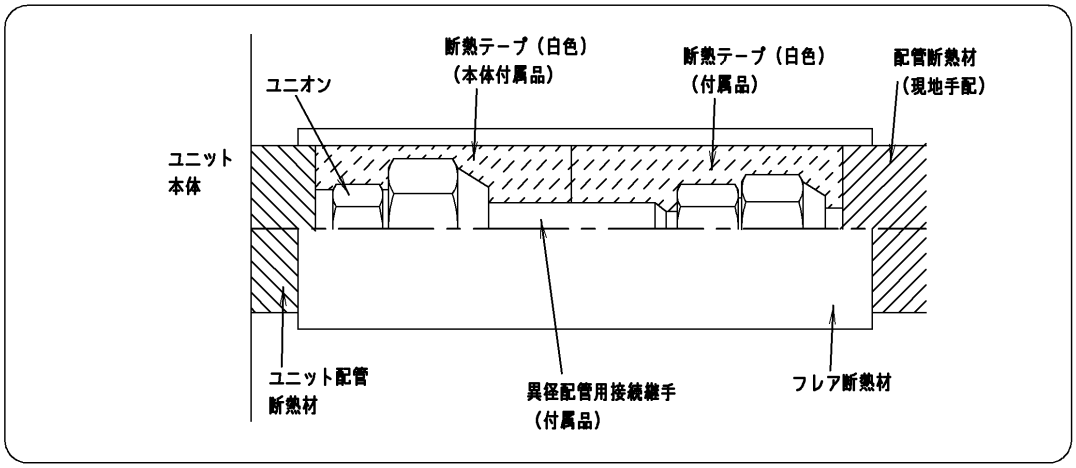
下記に従って確実に断熱してください。不備があると水漏れの原因になることがあります。

下記の組み合わせの場合は、室内ユニット側の冷媒配管接続部（ガス管，液管）の配管サイズを変更するため、異径配管接続継手（付属品）で、冷媒配管接続をおこなってください。また、ツインの場合は別売品（分岐管セット）を使用してください。

室外ユニット	室内ユニット	ガス管	液管
56形	80形	φ12．7－φ15．88	φ6．35－φ9．52
80形	140形	φ15．88	φ9．52
112形	160形		
140形	160形		
160形	112形（224形）	φ15．88、（φ15．88－φ25．4）	φ9.52（φ9.52－φ12.7）
224形	140形（280形）	φ25.4－φ15.88（φ25.4－28.58）	φ12.7－φ9.52（φ12.7）
280形	160形	φ28．58－φ15．88	φ12．7－φ9．52

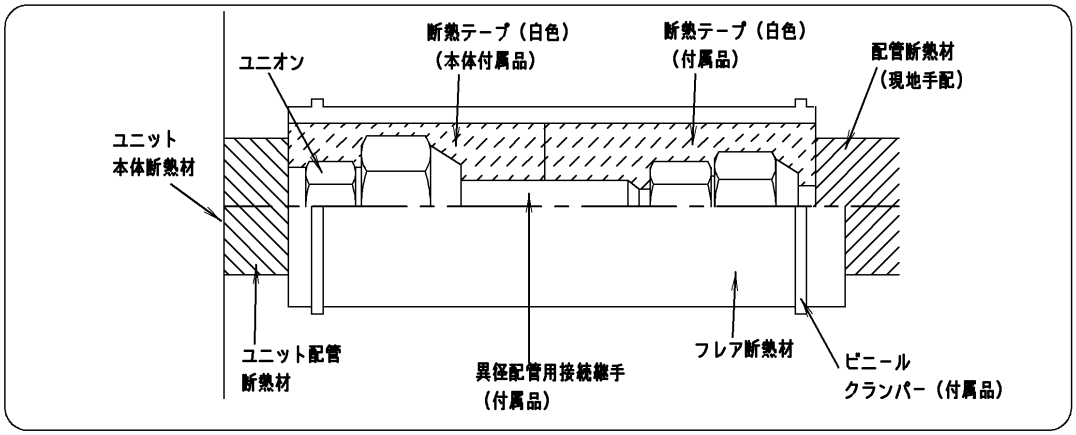
4方向天井カセット形の場合

ガス管・液管とも、必ず断熱してください。また、フレアナット・配管接続部に断熱テープ（白色）を巻き付けた後、付属のフレア断熱材を巻いてください。断熱しないと水漏れの原因になります。



2方向天井カセット形の場合

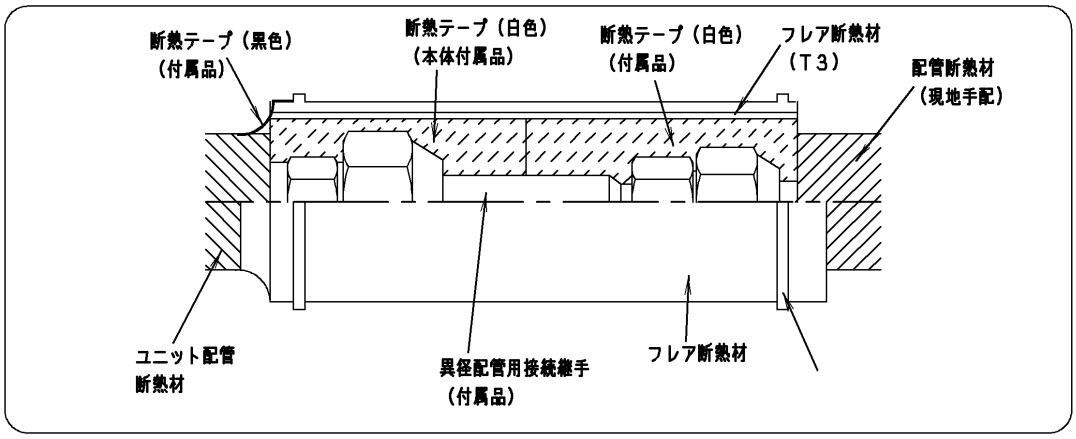
ガス管・液管とも、必ず断熱してください。また、フレアナット・配管接続部に断熱テープ（白色）を巻き付けた後、付属のフレア断熱材を巻き付け、ビニールクランパー（付属品）で4ヶ所を固定してください。断熱しないと水漏れの原因になります。



品番	中温用	据付工事（7）
図番	05－37－（35）－7改	

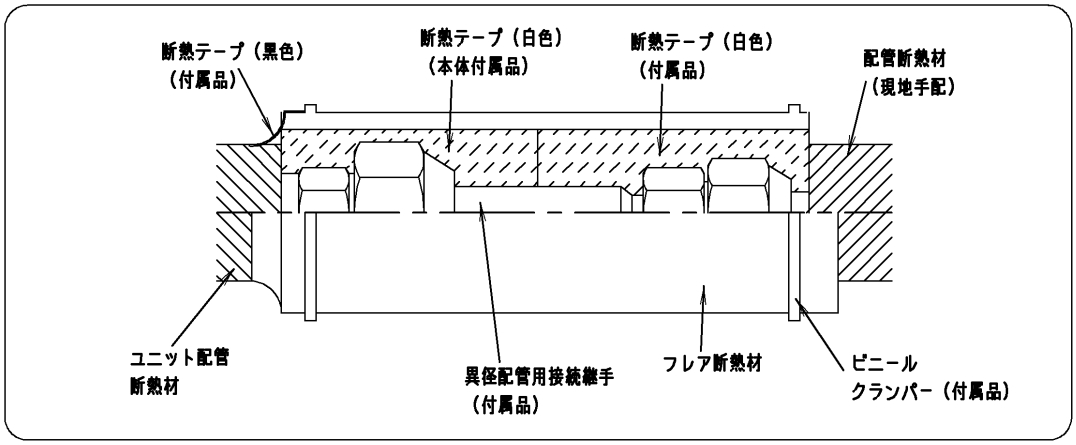
天井吊形・天吊形厨房用の場合

ガス管・液管とも、必ず断熱してください。また、フレアナット・配管接続部に断熱テープ（白色）を巻き付けた後、付属のフレア断熱材を巻いてビニールクランパー（付属品）で４ヶ所固定してください。断熱しないと水漏れの原因になります。



ビルトイン・オールダクト形の場合

ガス管・液管とも、必ず断熱してください。また、フレアナット・配管接続部に断熱テープ（白色）を巻き付けた後、付属のフレア断熱材を巻き付け、結合部のスキマに付属の断熱テープ（黒色）を巻いてビニールクランパー（付属品）で４ヶ所固定してください。断熱しないと水漏れの原因になります。

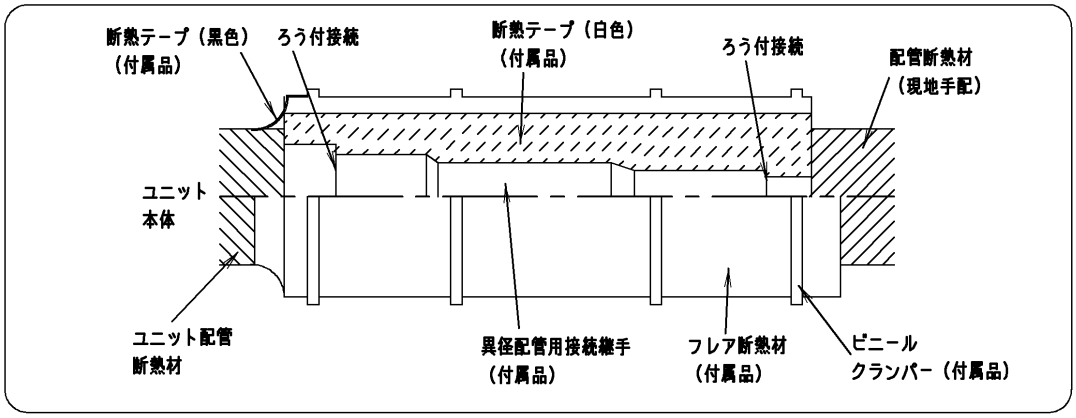


天井埋込形の場合

天井埋込形２２４，２８０形は、本付属の配管接続継手を使用してろう付してください。

（２２４形の場合は、配管接続継手をカットして使用してください。中央が外形φ２５．４となっています。）

ガス管・液管とも、必ず断熱してください。断熱しないと水漏れの原因になります。



品番	中温用	据付工事（8）
図番	05−37−（35）−8改	